УДК 598.23:591.526(477.61)

ЧИСЛЕННОСТЬ ПТИЦ В ЛЕСАХ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ ВОРОШИЛОВГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

С. Г. Панченко

(Ворошиловградский педагогический институт)

О летней орнитофауне юго-востока Украины накоплен большой материал (Сомов, 1897; Аверин, 1911; Волчанецкий, 1954; Волчанецкий, Лисецкий, Капралова, 1954). Однако усилившееся влияние хозяйственной деятельности человека на окружающую природу в последние десятилетия вызвало значительные изменения в фауне птиц, имеющиеся данные устарели и не дают полного представления о современной численности отдельных видов. Поэтому ее изучение представляет определенный интерес в аспекте использования птиц в биологической борьбе с вредителями леса.

Материалом для настоящего сообщения послужили данные систематических учетов летующих птиц, которые мы проводили в гнездовый период 1966—1972 гг. Учеты вели в период с 12 мая по 10 июня: в 1966 и 1967 гг.— в Серебрянском лесничестве Кременского лесхоза, близ пос. Серебрянка, а в 1968—1972 гг.— в лесничестве Песчаном Станично-Луганского лесхоза, близ железнодорожного разъезда Новая Ильенка. Кременской лесхоз расположен по левому берегу р. Северский Донец, в северо-западной части Ворошиловградской обл., а лесничество Песчаное по правому берегу р. Деркул, к северо-востоку от г. Ворошиловграда. Ежегодно повторяя количественные учеты на одних и тех же девяти учетных участках, мы обследовали леса пяти типов общей площадью 95 *га*. Критерием выбора участков служило сходство конструкций растительности в однородных типах леса. Типология обследованных лесов в обоих лесничествах сходна.

По зарастающим вырубкам (с отдельно стоящими деревьями) в понижениях у болот преобладает 3—6-летняя поросль ольхи клейкой (*Alnus glutinosa* L.), осины (*Populus tremula* L.), липы мелколистной (*Tilia cordata* Mill.), березы пушистой (*Betula pubescens* Ehrh.), бузины черной (*Sambucus nigra* L.), калины обыкновенной (*Viburnum opulus* L.), терна (*Prunus spinosa* L.) и пр. Богато представлено луговое разнотравье. Широколиственный лес в береговой полосе рек Сев. Донца и Деркула образуют высокоствольные осины и верба (*Salix* sp.) с диаметром стволов до 1 *м*, а также зрелый дуб (*Quercus robur* L.), вяз шершавый (*Ulmus scabra* Mill.) и ясень высокий (*Fraxinus excelsior* L.). Во втором ярусе преобладают липа, клен полевой (*Acer campestre* L.) и татарский (*A. tataricum* L.), дикие яблони (*Malus silvestris* Mill.) и груши (*Pirus communis* L.). Хорошо развит подлесок, состоящий из боярышника (*Crataegus* sp.), крушины слабительной (*Rhamnus catartica* L.), бересклета бородавчатого (*Evonymus verrucosa* Scop.), шиповника (*Rosa canina* L.) и кизила-свидины (*Thelycrania canguinea* Fourr.). Из травянистой растительности преобладают осоки (*Carex* sp.), пырей (*Agropyrum* sp.), в наиболее затененных и сырых понижениях — заросли крапивы жгучей (*Urtica urens* L.), ежевики (*Rubus caesius* L.), ландыша (*Convallaria majalis* L.).

Численность птиц и гнезд на 10 *га* в лесах разных типов Ворошиловградской области (1966—1972 гг.)

Вид птиц	Зарастающие вырубки у болот			Прибрежный широколиственный лес			Широколиственный лес второй террасы у озер и болот			Старые дубравы у водоемов	Сосновый лес		
	Серебрянское лесничество	Песчаное лесничество		Серебрянское лесничество	Песчаное лесничество		Серебрянское лесничество	Песчаное лесничество		Серебрянское лесничество	Серебрянское лесничество	Песчаное лесничество	
	12—25. V 1966 г.	24. V—10. VI 1969 г.	30. V—5. VI 1972 г.	16. V—2 VI 1966 г.	31. V—5. VI 1969 г.	31. V—7. VI 1972 г.	14. V—26. V 1966 г.	22. V—6. VI 1969 г.	28. V—2. VI 1972 г.	31. V—5. VI 1966 г.	18. V—30. V 1966 г.	25. V—8. VI 1969 г.	20. V—3. VI 1972 г.
Фазан (*Phasianus colchicus* L.)	—	2(1)	2	—	4(2)	2	—	2(1)	2(1)	—	—	—	—
Серая куропатка (*Perdix perdix* L.)	—	1(0,5)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Горлица обыкновенная (*Streptopelia turtur* L.)	5(2,5)	2	2	7(1)	6(1)	2(1)	10(5)	17(8)	10(1)	6	3	2(1)	3
Коростель (*Crex crex* L.)	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Кряква (*Anas platyrhynchos* L.)	5	2(2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Чирок-трескунок (*A. querquedula* L.)	10(10)	—	—	—	—	—	1,2(1,2)	2(1)	—	—	—	—	—
Коршун черный (*Milvus korschun* Gm.)	—	—	—	—	0,2(0,1)	0,2(0,1)	0,2	0,2(0,1)	—	—	—	—	—
Кукушка обыкновенная (*Cuculus canorus* L.)	—	2	—	1	2	1	2,5	2	1	—	—	—	—
Козодой обыкновенный (*Caprimulgus europaeus* L.)	2,5	6(3)	—	1,3	—	—	—	—	—	—	1	2(1)	1
Сизоворонка (*Coracias garrulus* L.)	—	—	—	4	3(1)	1	2	39(14)	2(1)	4(1)	—	—	—
Удод (*Upupa epops* L.)	—	—	—	2	6(1)	1	2,5	—	2	7(3)	—	2	—
Дятел седоголовый (*Picus canus* L.)	—	—	—	0,5	—	—	—	3	—	—	—	—	—

Пестрый дятел большой (*Dendrocopus major* L.)	—	—	—	1,3	6(1)	4(2)	4(2)	6(3)	2(1)	3	1(0,5)	1	1
Пестрый дятел малый (*D. minor* L.)	—	—	—	1	2(1)	1(0,5)	1	2	1	1	0,5	—	—
Вертишейка (*Jynx torquilla* L.)	—	—	—	—	—	—	4,5(1,2)	2(1)	—	7(3)	—	—	—
Ворона серая (*Corvus corone* L.)	2	3	2	4	2(1)	2	—	2(1)	2	—	0,5	1(0,5)	1
Сорока (*Pica pica* L.)	2	3	2	2	4(2)	4(2)	—	4(2)	2(1)	—	—	2	2
Сойка (*Garrulus glandarius* L.)	2,5	2	—	—	2(1)	1	5	2(1)	1	3	6(3)	4(1)	1
Скворец (*Sturnus vulgaris* L.)	10	—	—	33	24(12)	16(8)	30(11)	12(6)	10(5)	48(19)	4	—	—
Иволга (*Oriolus oriolus* L.)	—	—	—	0,2	1,4(07)	0,2	0,2	0,4(0,1)	—	0,7(0,3)	0,1	—	—
Дубонос (*Coccothraustes coccothraustes* L.)	20(7,5)	6(2)	—	—	2(1)	—	10(4)	12(6)	2	—	—	—	—
Зеленушка (*Chloris chloris* L.)	15(7,5)	12(6)	2(1)	14(3)	—	—	2,5(1,2)	17(7)	4(1)	—	—	—	2(1)
Щегол (*Carduelis carduelis* L.)	—	—	—	5,3(0,6)	28(5)	—	2,5(1,2)	—	—	—	—	—	—
Зяблик (*Fringilla coelebs* L.)	—	—	—	36(6)	—	4(1)	54(5)	39(14)	4(1)	60(9)	32(2)	16(4)	6
Чечевица (*Erythrina erythrina* Pall.)	2(1)	1(0,5)	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Воробей полевой (*Passer montanus* L.)	—	—	—	2,6	4(2)	2(1)	7,5(2,5)	3	2(1)	56(16)	1,2	—	—
Овсянка обыкновенная (*Emberiza citrinella* L.)	5(2,5)	12(3)	16(3)	16	10(2,5)	8(1)	13(6)	6(3)	7(2)	26(3)	8(1)	4(1)	4(1)
Овсянка садовая (*E. hortulana* L.)	—	6(1)	—	—	2	—	—	2	—	—	—	2	3
Лесной жаворонок (*Lullula arborea* L.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	1

Вид птиц	Зарастающие вырубки у болот			Прибрежный широколиственный лес			Широколиственный лес второй террасы у озер и болот			Старые дубравы у водоемов	Сосновый лес		
	Серебрянское лесничество	Песчаное лесничество		Серебрянское лесничество	Песчаное лесничество		Серебрянское лесничество	Песчаное лесничество		Серебрянское лесничество	Серебрянское лесничество	Песчаное лесничество	
	12—25. V 1966 г.	24. V—10. VI 1969 г.	30. V—6. VI 1972 г.	16. V—2. VI 1966 г.	31. V—5. VI 1969 г.	31. V—7. VI 1972 г.	14. V—26. V 1966 г.	22. V—6. VI 1969 г.	28. V—2. VI 1972 г.	31. V—5. VI 1966 г.	18. V—30. V 1966 г.	25. V—8. VI 1969 г.	20. V—3. VI 1972 г.
Трясогузка белая (*Motacilla alba* L.)	—	—	—	4	4(2)	2,5	—	—	—	3,3	—	—	—
Конек лесной (*Anthus trivialis* L.)		6,2	2	12(1)	2(1)	1	10(1,3)	2(1)	3	16,6	4	6(1)	4
Пищуха (*Certhia familiaris* L.)	—	—	—	2(0,6)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Синица большая (*Parus major* L.)	7,5	6	8	17	10(2)	12(2)	16	13(2)	4(1)	45(18)	2(0,4)	2(0,5)	2
Лазоревка (*P. coeruleus* L.)	—	—	—	—	2(1)	—	5	—	—	27(10)	—	—	—
Черноголовая гаичка (*P. atricapillus* L.)	—	—	—	—	2(1)	—	5	2	—	—	—	2	1
Ремез (*Remiz pendulinus* L.)	—	—	—	—	6(2)	2	4(2)	12(5)	—	—	—	—	—
Длиннохвостая синица (*Aegithalos caudatus* L.)	—	—	—	—	2(1)	2	2	—	—	—	—	—	—
Сорокопут чернолобый (*Lanius minor* Gm.)	—	—	—	—	0,8(03)	—	—	0,4(0,2)	5(1)	—	1	—	—
Сорокопут-жулан (*L. cristatus* L.)	30(15)	38(18)	2	1,5	6(2)	—	18(9)	35(17)	2(1)	20(7)	5(1)	—	—
Мухоловка серая (*Muscicapa striata* Pall.)	—	—	—	—	—	4(1)	5	2(1)	—	7	—	2(1)	—
Мухоловка-белошейка (*M. albicollis* Temm.).	—	—	—	6(1)	2(1)	2(1)	9(1)	—	4(1)	42(13)	4(1)	—	4

Пеночка-теньковка (*Phylloscopus collybitus* Vieill.)	—	2	—	4	8(3)	8(2)	12(2)	8(3)	—	—	4(2)	2(1)	—
Пеночка-трещетка (*Ph. sibilator* Bechst.)	—	—	—	—	—	—	—	—	4(2)	7(3)	—	2(1)	2
Камышевка (*Lusciniola* sp.)	—	12(6)	—	—	4	—	—	8(3)	—	—	—	—	—
Сверчок речной (*Locustella naevia* Bodd.)	—	—	—	5	—	—	—	—	2	—	1	—	—
Славка ястребиная (*Sylvia nisoria* Bechst.)	25(10)	30(15)	12(6)	9(2)	4	—	8(4)	—	6(2)	—	—	—	—
Славка садовая (*S. borin* Bodd.)	4	18(6)	2(1)	6	18(9)	4(2)	2	10(5)	2(1)	—	—	—	—
Славка-завирушка (*S. curruca* L.)	6(3)	6(3)	—	—	16(4)	—	—	—	3	—	—	—	—
Дрозд певчий (*Turdus ericetorum* Turt)	20(10)	6(2)	—	11(2)	2(1)	—	32(16)	31(9)	4	13(3)	3(1,2)	4(2)	—
Дрозд черный (*T. merula* L.)	16(8)	—	—	8(2)	4(2)	4(1)	18(9)	18(9)	2(1)	7(3)	2(1)	2(1)	—
Горихвостка-чернушка (*Phoenicurus phoenicurus* L.)	—	—	—	—	—	—	2	2	—	8(3)	—	—	—
Соловей восточный (*Luscinia luscinia* L.)	40(15)	18(9)	2	29(2)	38(11)	20(6)	32(9)	26(10)	14(5)	—	—	—	—
Мелкие воробьиные (*Passeriformes*), ближе не определенные	23(10)	24(12)	10(4)	12(3)	24(5)	22(2)	13(5)	15(6)	12(3)	27(1)	1	5	6(2)
Всего особей	254(102)	220(92)	66(15)	258(26)	265(83)	134(36)	346(99)	318(136)	119(31)	446(109)	87(14)	65(16)	44
Всего видов	21	24	13	30	37	27	34	35	28	23	22	19	16

Примечание: цифры вне скобок — число учтенных птиц на 10 *га* леса; цифры в скобках — число учтенных гнезд на 10 *га* леса.

В широколиственном лесу второй террасы близ озер и болот, где часто встречаются светлые поляны, доминируют высокоствольная осина, ольха, ива, берест (*Ulmus foliacea* Gilib.), дуб, липа, груша, яблоня. Диаметр стволов многих деревьев 30—50 *см*. Хорошо развит подлесок. Отдельные деревья и кустарники обвиты хмелем (*Humulus lupulus* L.). Сырые и затененные места поросли крапивой и осокой, а освещенные солнцем полянки луговым разнотравьем. Старые дубравы близ водоемов представлены в основном мощными дубами, среди которых встречаются одиночные дикие яблони и груши. Многие деревья дуплистые. Это самый светлый тип леса. Подлеска нет и почва покрыта злаками. В сосновом лесу диаметр стволов деревьев 20—30 *см*. Подлеска почти нет, только отдельными пятнами здесь встречаются хилые кустики ракитника русского (*Cytisus ruthenicus* Fisch.) да аморфы кустарниковой (*Amorpha fruticosa* L.). Мало и травянистых растений.

Для изучения численности птиц применяли описанные в литературе методы количественного учета (Новиков, 1949; Формозов, 1952 и др.) с некоторыми изменениями. Учет проводили на постоянных ленточных маршрутах длиной в 1—2 *км* и шириной 50 *м*. Птиц учитывали визуально и по голосам. Каждого поющего самца, птицу с кормом или найденное гнездо принимали за пару. Записывали всех встреченных птиц и гнезда. Обработка этих записей сразу же после учета позволяла установить число гнездящихся пар. Каждый маршрут повторяли многократно с интервалом в 3—5 дней. Учеты проводили при ясной погоде в часы наибольшей активности птиц (начинали учеты в одно и то же время — с восходом солнца). При повторных учетах в помощь каждому учетчику прикрепляли по 5 человек. Они очень медленно шли по маршруту линией в 10 *м* друг от друга. Их задача сводилась к обязательному разыскиванию гнезд, т. к. учет птиц только по встречам и голосам не дает полного представления о численности гнездящихся пар на обследуемой территории. Известно, что некоторые виды птиц, особенно в конце периода насиживания и вылупления птенцов, ведут более скрытный образ жизни и даже слетают с гнезда молча. Так, например, 19.V 1966 г. в Серебрянском лесничестве на 10 *га* широколиственного леса второй террасы у озер встретили 4 черных дроздов, а их гнезд нашли 9. Если судить о численности черных дроздов только по найденным гнездам, то и тогда на этой площади их будет не 4, а 18. На этом же участке были зарегистрированы 5 певчих дроздов и 16 гнезд, 10 сорокопутов-жуланов и 9 гнезд. Число гнездящихся пар определяли по количеству обнаруженных гнезд (таблица).

Для выяснения видового состава и плотности населения птиц в лесах изучаемых типов мы также систематически применяли метод картирования гнезд на пробных площадках. Площадь таких площадок не превышала 2—3 *га*. Полученные данные экстраполировали на большие территории и в качестве поправок учитывали при окончательном определении численности отдельных видов. Было составлено более 50 картосхем количества и распределения гнезд на пробных площадках. Подводя общие итоги учетов численности птиц в лесах разных типов, мы включили в таблицу под рубрикой «Мелкие воробьиные, ближе не определенные» всех мелких воробьиных, видовая принадлежность которых в ряде случаев не была установлена. Мы не определяли численность редких птиц: пустельга обыкновенная (*Falco tinnunculus* L.), чеглок (*F. subbuteo* L.), сарыч обыкновенный (*Buteo buteo* L.), неясыть серая (*Strix aluco* L.), вяхирь (*Columba palumbus* L.), поползень (*Sitta suropaea* L.), зарянка (*Erithacus rubecula* L.) и другие,— и в таблице их нет.

За период полевых работ в лесах Ворошиловградской обл. зарегистрировано 97 видов птиц, из которых 52 вида регулярно встречались во время учетов и включены в таблицу. Мы приводим итоги учетов, проведенных в годы с нормальным количеством выпавших осадков (1966 и 1969 г.) и исключительно засушливый год (1972 г.), когда большинство мелких лесных озер и болот высохли.

Сравнение орнитокомплексов отдельных биоценозов за 1966 и 1969 гг. показало, что распределение птиц в лесах разных типов зависит не столько от видового состава растительности, сколько от типа древостоя, его возраста, наличия подлеска и кустарников, освещенности, близости водопоев и пр. Так, довольно богаты наземногнездящимися и кустарниковыми птицами недавние лесосеки, покрывшиеся молодой порослью. На таких участках близ водоемов численность птиц достигает 220—254 особи на 10 *га*. Здесь поселяются преимущественно сорокопут-жулан и славка ястребиная, иногда гнездится много дубоносов, дроздов певчих и черных, славок садовых, зеленушек, а самой высокой оказалась плотность гнездования соловьев — 40 особей на 10 *га*. Общая численность птиц в широколиственном лесу с подлеском в прибрежной полосе рек сходна с таковой на зарастающих вырубках: учтено 258—265 особей на 10 *га*. Основные фоновые виды: соловей, зяблик, скворец, славка садовая, синица большая, славка-завирушка, овсянка обыкновенная, зеленушка, горлица, фазан и трясогузка белая. Иволги и чернолобые сорокопуты обычно гнездятся на значительном расстоянии пара от пары, их численность составляет от 0,1 до 1,4 особи на 10 *га*. Однако в наиболее благоприятные в кормовом отношении годы на хорошо освещенных участках высокоствольного леса у рек плотность гнездования этих птиц может быть больше. Так, 31.V 1969 г. на ленточном маршруте длиной 2000 и шириной 50 *м*, вдоль правого берега р. Деркул, было учтено 7 пар иволг и 4 пары чернолобых сорокопутов, расстояние между гнездами составляло 60—170 *м*.

Еще выше плотность гнездования птиц в зрелом широколиственном лесу второй террасы у озер и болот (с обязательным наличием в лесу светлых полян) — до 346 птиц и 136 гнезд на 10 *га*. Здесь доминируют зяблик, сорокопут-жулан, дрозд певчий, соловей, скворец, дрозд черный, горлица, зеленушка, синица большая, овсянка обыкновенная, ремез, дубонос, конек лесной. В старых дуплистых лесах преобладают дуплогнездники: из 23 видов птиц, учтенных в лесу этого типа, 13 устраивают гнезда в дуплах. Отмечена повышенная численность воробья полевого, скворца, синицы большой, мухоловки-белошейки, лазоревки, горихвостки-чернушки, удода, вертишейки. И самой многочисленной птицей здесь оказался зяблик. Дуплистые дубравы — самые богатые птицами участки леса (до 446 птиц и 109 гнезд на 10 *га*). Наименее заселен птицами сосновый лес (65—87 птиц и 14—16 гнезд на 10 *га*).

Видовое разнообразие и довольно высокая численность некоторых видов птиц объясняется богатством экологических условий в наших лесах. Немаловажное значение имеет близость расположения водопоев, что наглядно подтверждается сравнением данных количественных учетов на одних и тех же участках в разные годы. Так, после многоснежных зим, весной и летом 1966 и 1969 гг. дожди выпадали регулярно и лесные озерки были полноводными. Это благоприятствовало более широкому и повсеместному расселению птиц и общему увеличению их плотности гнездования. Об этом свидетельствуют данные учетов численности птиц в Серебрянском (1966) и Песчаном (1969) лесничествах. И наоборот, высыхание лесных водоемов в очень засушливую весну и лето 1972 г. и ухудшение жизненных условий вызвало

повсеместно уменьшение численности гнездящихся птиц в 2 и даже в 3 раза. Заметно уменьшилось и число видов. В 1972 г. совсем не встречались гнезда кряквы, чирка-трескунка, козодоя, удода, вертишейки, дубоноса, синицы-лазоревки, черноголовой гаички, ремеза, длиннохвостой синицы, сорокопута чернолобого, пеночки-трещетки, славки-завирушки, дрозда певчего. Редкими стали на гнездовье также сойка, зеленушка, конек лесной, дрозд черный. Резко уменьшилась численность и таких ранее многочисленных видов, как зяблик, соловей, сорокопут-жулан, славка садовая. Наиболее приспособленными к изменившимся условиям оказались сорока, скворец, овсянка обыкновенная, синица большая, пеночка-теньковка, славка ястребиная.

Итак, из приведенных данных видно, что на динамику численности орнитофауны лесов Ворошиловградской обл. существенное влияние оказывает не только типология леса, но также и климатические условия года. Наиболее распространенными в широколиственных лесах всех типов и самыми многочисленными в период гнездования видами являются зяблик, соловей, скворец и сорокопут-жулан. Обычны — синица большая, овсянка обыкновенная, дрозд певчий, славка ястребиная, дрозд черный, воробей полевой, зеленушка, горлица обыкновенная, славка садовая и конек лесной. Численность этих 14 видов птиц довольно велика и составляет 68% общего числа птиц, зарегистрированных во время учетов. Это фоновые птицы наших пойменных лесов. Не отличаясь существенно по общему числу особей на единицу площади, обследованные типы широколиственных лесов заметно разнятся по числу видов птиц. Так, в Песчаном лесничестве на зарастающих вырубках зарегистрировано 24, в прибрежной полосе р. Деркул — 37, в широколиственном лесу второй террасы — 35 видов и всего 19 видов птиц — в сосновом лесу.

ЛИТЕРАТУРА

Аверин В. Г. 1911. Орнитологические наблюдения летом 1909 и 1910 гг. в окрестностях ст. Митякинской Донецкого округа Области Войска Донского. Тр. Харьк. об-ва исп. прир., т. XLV.

Волчанецкий И. Б. 1954. К орнитофауне Северо-Восточной Украины. Тр. н.-и. ин-та биол. и биол. фак-та Харьк. ун-та, работы каф. зоол. позв., т. 20. Харьков.

Волчанецкий И. Б., Лисецкий А. С., Капралова Н. И. 1954. К орнитофауне лесов бассейна Северного Донца. Там же.

Новиков Г. А. 1949. Полевые исследования экологии наземных позвоночных. М.

Сомов Н. Н. 1897. Птицы Харьковской губернии. Харьков.

Формозов А. Н. 1952. Методы учета численности и географического распределения наземных позвоночных. М.

Поступила 22.XII 1972 г.

THE NUMBER OF BIRDS IN DIFFERENT TYPE FORESTS IN THE VOROSHILOVGRAD REGION

S. G. Panchenko

(The Voroshilovgrad Pedagogical Institute)

Summary

On the basis of data of birds seven-year registration a quantitative characteristics of the spring-summer ornitofauna is given for different constructions of tree plantations in the Voroshilovgrad region. 14 species of 54 registered dominate in all ypes of forests. They account for 68% of the total number of the registered birds. In droughty years the number of birds in forests of all the studied types is twice-thrice as low.